



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome e Cognome **MARTINA CARAMANTE**

Indirizzo

Telefono

E-mail

Nazionalità Italiana

Luogo e data di nascita Agropoli, 26 luglio 1981

Codice fiscale CRMMTN81L66A091E

Esperienza lavorativa

• Date (da – a) **1 Luglio 2015 - 30 Settembre 2015**

• Nome e indirizzo del datore di lavoro **Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria, CRA-ORT
Via dei Cavalleggeri , 25, 84098 Pontecagnano (Sa), Italia**

• Tipo di impiego Incarico di Co.Co.Co nell'ambito del progetto "PON OFRALSER": "Prodotti orticoli ad alto contenuto in servizio: tecnologie per la qualita' e nuovi prodotti"

• Principali mansioni e responsabilità
Analisi di dati di sequenza da esperimenti RNAseq
Elaborazione statistica, interpretazione ed integrazione dei risultati
Stesura relazioni e presentazioni a seminari e convegni

• Date (da – a) **Maggio 2013– Maggio 2015**

• Nome e indirizzo del datore di lavoro **Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria, CRA-ORT
Via dei Cavalleggeri , 25, 84098 Pontecagnano (Sa), Italia**

• Tipo di impiego Assegno per collaborazione ad attività di ricerca nell'ambito del progetto "PON OFRALSER": "Prodotti orticoli ad alto contenuto in servizio: tecnologie per la qualita' e nuovi prodotti"

• Principali mansioni e responsabilità
Allevamento di piante in ambiente protetto con tecnica di coltivazione fuori suolo
Gestione delle soluzioni nutritive
Fenologia e misure morfometriche
Elaborazione dei dati agronomici (produttività, qualità)
Caratterizzazione fisiologica
Estrazione di RNA
Analisi trascrittomiche
Analisi bioinformatiche (RNAseq)
Analisi statistiche (R)
Integrazione dati agronomici, fisiologici, molecolari, metabolici per analisi network
Elaborazione report, poster, paper

<ul style="list-style-type: none"> • Date (da – a) • Nome e indirizzo del datore di lavoro • Tipo di azienda o settore • Tipo di impiego • Principali mansioni e responsabilità 	<p>Gennaio 2011– Febbraio 2011</p> <p>Università degli Studi di Napoli Federico II, via Università n. 100 80055 Portici, Napoli</p> <p>Dipartimento di Scienze del Suolo, della Pianta, dell' Ambiente e delle Produzioni Animali</p> <p>Incarico di collaborazione occasionale per attività di "Analisi bioinformatica di nuovi EST di olivo" nell'ambito del progetto RIOM "Ricerca ed innovazione per olivicoltura meridionale"</p> <p>Catalogazione del materiale vegetale Estrazione di DNA genomico Genotipizzazione mediante marcatori molecolari Analisi bioinformatiche</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Date (da – a) • Nome e indirizzo del datore di lavoro • Tipo di azienda o settore • Tipo di impiego • Principali mansioni e responsabilità 	<p>Febbraio 2010– Giugno 2010</p> <p>Università degli Studi di Napoli Federico II, via Università n. 100 80055 Portici, Napoli</p> <p>Dipartimento di Scienze del Suolo, della Pianta, dell' Ambiente e delle Produzioni Animali</p> <p>Borsa di Ricerca Progetto MiPAAF "Arcoverde-Analisi" per lo svolgimento di "Analisi delle alterazioni fisiologiche e genetiche di piante impiegate negli spazi a verde allevate in ambiente inquinato"</p> <p>Caratterizzazione fisiologica e genetica di specie arbustive</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Date (da – a) • Nome e indirizzo del datore di lavoro • Tipo di azienda o settore • Tipo di impiego • Principali mansioni e responsabilità 	<p>Settembre 2008 – Giugno 2009</p> <p>Università degli Studi di Napoli Federico II, via Università n. 100 80055 Portici, Napoli</p> <p>Dipartimento di Scienze del Suolo, della Pianta, dell' Ambiente e delle Produzioni Animali</p> <p>Contratto di collaborazione coordinata e continuativa per lo svolgimento di "Analisi bioinformatica di loci SNP sul genoma di pomodoro e analisi biochimica sulle proteine del pomodoro" per il progetto MiUR-GENO-POM</p> <p>Rilevamento della variabilità genetica del pomodoro mediante marcatori molecolari del DNA Analisi bioinformatiche</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Date (da – a) • Nome e indirizzo del datore di lavoro • Tipo di azienda o settore • Tipo di impiego • Principali mansioni e responsabilità 	<p>2 Gennaio 2008 – 16 Febbraio 2008</p> <p>Università degli Studi di Napoli Federico II, via Università n. 100 80055 Portici, Napoli</p> <p>Dipartimento di Scienze del Suolo, della Pianta, dell' Ambiente e delle Produzioni Animali</p> <p>Contratto di collaborazione per prestazioni di lavoro occasionale di natura tecnica per lo svolgimento della "Attività di raccolta di materiali vegetali di olivo, catalogazione ed estrazione del DNA"</p> <p>Raccolta di materiali vegetali e catalogazione Estrazione del DNA ed analisi del polimorfismo</p>

Istruzione e formazione

- Date (da – a) **18 Dicembre 2009**
- Nome e indirizzo del datore di lavoro **Università degli Studi di Napoli Federico II, via Università n. 100 80055 Portici, Napoli**
- Tipo di azienda o settore **Dipartimento di Scienze del Suolo, della Pianta, dell' Ambiente e delle Produzioni Animali**
- Tipo di impiego **Superato l'esame di dottorato di ricerca in Scienze Biotechologiche discutendo una tesi dal titolo "Marcatori molecolari del DNA per la tracciabilità nella filiera agro-alimentare del pomodoro"**

- Date (da – a) **Novembre 2006 – Dicembre 2009**
- Nome e indirizzo del datore di lavoro **Università degli Studi di Napoli Federico II, via Università n. 100 80055 Portici, Napoli**
- Tipo di azienda o settore **Dipartimento di Scienze del Suolo, della Pianta, dell' Ambiente e delle Produzioni Animali**
- Tipo di impiego **Attività di ricerca volte allo svolgimento del progetto di dottorato di ricerca (XXII ciclo) in Scienze Biotechologiche dal titolo "Marcatori molecolari del DNA per la tracciabilità in pomodoro".**
- Principali mansioni e responsabilità
 - Estrazione DNA genomico
 - Sviluppo di protocolli di estrazione ed amplificazione di DNA da matrice alimentare complessa
 - Studio del polimorfismo mediante marcatori VNTR, SSR e SNP
 - Genotipizzazione di cultivars ed ecotipi
 - Elettroforesi capillare e sequenziamento Sanger
 - Tracciabilità della filiera agro-alimentare mediante marcatori molecolari del DNA
 - Cluster analysis, analisi multivariata e filogenetica

- Date (da – a) **Aprile 2009 – Agosto 2009**
- Nome e indirizzo del datore di lavoro **The Ohio State University, Ohio Agricultural Research and Development Center
1680 Madison Ave, Wooster, Ohio 44691, U.S.A.**
- Tipo di azienda o settore **Department of Horticulture and Crop Science**
- Tipo di impiego **Visiting researcher in Biotecnologie Vegetali**
- Principali mansioni e responsabilità
 - Estrazione DNA genomico
 - Sviluppo di marcatori SNP
 - Sviluppo di tecnologie ad alta processività per lo studio per polimorfismo SNP
 - Genotipizzazione di cultivars ed ecotipi
 - Elettroforesi capillare e sequenziamento Sanger
 - Cluster analysis, analisi multivariata e filogenetica
 - Analisi bioinformatiche

- Date (da – a) **Settembre 2008 – Dicembre 2008**
- Nome e indirizzo del datore di lavoro **The Ohio State University, Ohio Agricultural Research and Development Center
1680 Madison Ave, Wooster, Ohio 44691, U.S.A.**
- Tipo di azienda o settore **Department of Horticulture and Crop Science**
- Tipo di impiego **Visiting researcher in Biotecnologie Vegetali**
- Principali mansioni e responsabilità
 - Estrazione DNA genomico
 - Scoperta di polimorfismi del DNA
 - Analisi molecolari mediante marcatori SSR, SNP, In/Del
 - Genotipizzazione di cultivars ed ecotipi
 - Elettroforesi capillare e sequenziamento Sanger
 - Analisi morfologiche mediante in software Tomato Analyzer

- Data **21 luglio 2006**
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione **Università degli Studi di Napoli Federico II**
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio **Biologia, Genetica, Fisiologia, Biochimica**
- Qualifica conseguita **Laurea in Scienze Biologiche (V.O.)**
- Livello nella classificazione nazionale (se pertinente) **Votazione 107/110**

Stage

- Date (da – a) **Gennaio 2005 – Luglio 2006**
- Nome e indirizzo del datore di lavoro **Consiglio Nazionale delle Ricerche – CNR, via P. Castellino n.111 80131 Napoli**
- Tipo di azienda o settore **Istituto di Biochimica delle proteine**
- Tipo di impiego **Internato per lo svolgimento della tesi sperimentale dal titolo “Gli inibitori proteici dell’Invertasi e della Pectina Metilesterasi in *Lycopersicon esculentum*”.**
- Principali mansioni e responsabilità
 - Estrazione e purificazione di proteine
 - Separazioni cromatografiche HPLC e FPLC
 - Dosaggio di attività enzimatiche
- Date (da – a) **1995 - 2000**
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione **LICEO SCIENTIFICO “A.GATTO”, Capaccio Scalo (SA)**
- Qualifica conseguita **Diploma di maturità scientifica**
- Livello nella classificazione nazionale **Votazione 93/100**

CAPACITÀ E COMPETENZE PERSONALI

MADRELINGUA

ITALIANO

ALTRA LINGUA

INGLESE

- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione orale

Buono
Buono
Buono

ALTRA LINGUA

FRANCESE

- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione orale

Sufficiente
Sufficiente
Sufficiente

CAPACITÀ E COMPETENZE RELAZIONALI

Ottime capacità relazionali e comunicative maturate negli anni grazie allo svolgimento in maniera agonistica di diverse attività sportive (nuoto, tennis, ginnastica ritmica ed artistica, danza) e numerosi viaggi.

CAPACITÀ E COMPETENZE

Metodiche ed apparecchiature adoperate:

Estrazione DNA genomico ed RNA totale

Estrazione proteine totali

Elettroforesi su gel di poliacrilammide ed agarosio

Elettroblotting per sequenziamento N-terminale di proteine

FPLC (Fast Performance Liquid Chromatography)

HPLC (High Performance Liquid Chromatography)

Titolatore automatico

Dicroismo Circolare

Spettroscopia UV/Vis

PCR

RT-PCR

Western blotting

Southern blotting

Elettroforesi capillare associata alla fluorescenza

Tecnologia Luminex's xMAP

Tecnologia Li-Cor

Sequenziamento Sanger

Tomato Analyzer software

Analisi di sequenza
Analisi genetiche, cluster, multivariata, filogenetica
Analisi trascrittomiche (RNAseq)
Analisi bioinformatiche
Analisi statistica mediante R (software)
Allevamento di piante in ambiente protetto con tecnica di coltivazione fuori suolo
Gestione delle soluzioni nutritive
Caratterizzazione agronomica
Caratterizzazione fisiologica

ULTIMI CORSI DI RILEVANZA

Corso 'Basic R', Ancona (Universita' Politecnica delle Marche) 6-8 novembre 2014 tenuto da 'Open Bioinformatics Laboratory'.

RNAseq data analysis course. 23-24-25 marzo 2015 tenuto da 'Sequentia Biotech'.

PUBBLICAZIONI

Corrado G., Scarano D., **Caramante M.**, Rao R. (2015). Diversity between Italian landraces and contemporary tomato varieties. *Plant and Animal Genome XXIII Conference (PAG XXIII)*, San Diego, CA (USA).

Caramante M., Oliva M., Ricci S., Ruggiero A., D'Agostino N., Venezia A., Mennella G., Albrizio R., Giorio P., Grillo S., (2015). Pepper response to salt stress at physiological, molecular and biochemical level. The 3rd Spot-ITN Conference, Stress Biology and Crop Fertility, Sorrento, Italy 18/22 March. Poster Communication, Abstract p. 50.

Martina Caramante, Nunzio D'Agostino, Accursio Venezia, Teodoro Cardi (2014). Dai geni alle colture: analisi multi-livello con strategie di '(Crop) Systems Biology' per un approccio interdisciplinare alla ricerca in orticoltura. Review n. 24 – *Italus Hortus* 21 (3), 2014: 43-56.

Caramante M., Oliva M., Ricci S., Ruggiero A., D'agostino N., Venezia A., Mennella G., Albrizio R., Giorio P., Grillo S., (2014). Global analysis for modelling pepper plant response to salt stress. The 11th *Solanaceae Conference – SOL*, Porto Seguro, Bahia (Brasil) 2/6 November. Poster Communication, Abstract p. 181 n. 67.

Caramante M., Oliva M., Ricci S., Ruggiero A., D'agostino N., Venezia A., Mennella G., Albrizio R., Giorio P., Grillo S., (2014). Physiological, Biochemical And molecular analyses of pepper response to high salt conditions and the impact on fruit quality. Proceedings of the 58th *Italian Society of Agricultural Genetics Annual Congress*, Alghero, Italy 15/18 September, ISBN 978-88-904570-4-3, Poster Communication , Abstract - 2.41.

Giandomenico Corrado, **Martina Caramante**, Pietro Piffanelli, Rosa Rao (2014). Genetic diversity in Italian tomato landraces: Implications for the development of a core collection. *Scientia Horticulturae* 168, 138–144.

Corrado G., Piffanelli P., **Caramante M.**, Coppola M., Rao R. (2013). SNP genotyping reveals genetic diversity between cultivated landraces and contemporary varieties of tomato. *BMC Genomics*, 14:835.

D. Scarano, G. Corrado, **M. Caramante**, R. Rao (2011). SSR fingerprinting reveals mislabelling of commercial 'San Marzano' tomato products. *Minerva Biotecnologica – A Journal on Biotechnology and Molecular Biology*, Vol. 23 – Suppl. 1 to no. 2, 42-44.

Angela M. Baldo, David M. Francis, **Martina Caramante**, Larry D. Robertson and Joanne A. Labate (2011). AlleleCoder: a PERL script for coding co-dominant polymorphism data for PCA. *Cambridge Journals, Plant Genetic Resources*, Vol.9, Issue 4, 528-530.
DOI: 10.1017/S1479262111000839.

Tullia Tedeschi, Alessandro Calabretta, Mariangela Bencivenni, Alex Manicardi, Giandomenico Corrado, **Martina Caramante**, Roberto Corradini, Rosa Rao, Stefano Sforza, Rosangela Marchelli (2011). A PNA microarray for tomato genotyping. *Molecular BioSystems*, 7, 1902-1907.

Caramante M., Corrado G., Monti L. M., Rao R. (2011). Simple Sequence Repeats are able to trace tomato cultivars in tomato food chains. *Food Control*, Vol.22, Issue 3-4, 549-554.

Caramante M., Corrado G., Francis D., Rao R. (2010). Molecular characterization of tomato accessions from Southern Italy. 28th International Horticultural Congress, IHC, Lisbona 22-27 agosto.

Conesa M.A., Bota J., Robbins M., Sim S-C, **Caramante M.**, Rao R., Ochogavía J.M., Cifre J., Galmés J., Medrano H., Francis D. (2010). Genetic characterization of "Tomàtiga de Ramellet" tomato cultivars from the Balearic Islands. 28th International Horticultural Congress, IHC, Lisbona 22-27 agosto.

Caramante M., Rao R., Monti L. M., Corrado G. (2009). Discrimination of 'San Marzano' accessions: A comparison of minisatellite, CAPS and SSR markers in relation to morphological traits. *Scientia Horticulturae*. 120:560-564.

Rao R., **Caramante M.**, Blanco A., Lanteri S., Lucchin M., Mazzucato A. (2009). Innovazioni genetiche per l'identificazione e la protezione di prodotti tipici italiani. *Italian Journal of Agronomy, Riv. Agron.* Vol. 4, No. 3 Suppl.

Caramante M., Rao R., Monti L., Corrado G. (2008). VNTR, SSR and morphological characterization of tomato accessions spread in Campania. LII Annual Congress – SIGA, Italian Society of Agricultural Genetics. Padova (Italia) Settembre 14/17.

Caramante M., Rao R., Corrado G. (2008). A comparison of minisatellite and SSR markers in relation to morphological traits for discrimination of 'San Marzano' accession. LII Annual Congress – SIGA, Italian Society of Agricultural Genetics. Padova (Italia) Settembre 14/17.

Corrado G., Scarano D., **Caramante M.** (2008). Diversità genetica di accessioni di pomodoro campane. Giornate Scientifiche. Polo delle Scienze e delle Tecnologie per la Vita-Università degli Studi di Napoli Federico II, Italia.

Altre capacità o competenze

Abilitazione

2006 – Abilitazione all' esercizio della professione di Biologo

Ulteriori informazioni

Patente o patenti

Patente di guida B

Referenti

Dr. Teodoro Cardi

Consiglio per la Ricerca in Agricoltura e l'Analisi dell'Economia Agraria
Centro di Ricerca per L'Orticoltura (CRA-ORT)
Via dei Cavalleggeri 25, 84098 Pontecagnano (Sa), Italia
Ufficio: +39.089.386201; Fax: +39.089.384170

E-mail: teodoro.cardi@entecra.it; Web: <http://www.entecra.it>

Dr. Nunzio D'Agostino

Consiglio per la Ricerca in Agricoltura e l'Analisi dell'Economia Agraria
Centro di Ricerca per L'Orticoltura (CRA-ORT)
Via dei Cavalleggeri 25, 84098 Pontecagnano (Sa), Italia
Ufficio: +39. 089.386243; Fax: +39. 089.384170
E-mail: nunzio.dagostino@entecra.it; Web: <http://www.entecra.it>

Dr. Accursio Venezia

Consiglio per la Ricerca in Agricoltura e l'Analisi dell'Economia Agraria
Centro di Ricerca per L'Orticoltura (CRA-ORT)
Via dei Cavalleggeri 25, 84098 Pontecagnano (Sa), Italia
Ufficio: +39. 089.386208; Fax: +39. 089.384170
E-mail: accursio.venezia@entecra.it; Web: <http://www.entecra.it>

Prof.ssa Rosa Rao

Universita' degli Studi di Napoli 'Federico II'
Via Università 133, 80055 Portici (Italia)
Ufficio: +39.081.2539204; lab: +39.081.2539446; Fax: +39.081.7753579
E-mail: rao@unina.it; Web: www.rao.unina.it

Prof. David M. Francis

Horticulture and Crop Science
Ohio Agricultural Research and Development Center
1680 Madison Avenue, Wooster OH 44691-4096 (U.S.A.)
Ufficio: 001 330 263 3893; Fax: 001 330 263 3887
E-mail: francis.77@osu.edu Web: www.oardc.ohio-state.edu/tomato